Suzuki withdrow-

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

FΙ

(11)特許出願公開番号

特開平5-201375

(43)公開日 平成5年(1993)8月10日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

技術表示箇所

B 6 2 J 39/00 B62K 11/00 L 7149-3D 7336-3D

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号

特顯平4-33960

(22)出願日

平成 4年(1992) 1月27日

(71)出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72) 発明者 山田 郁夫

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式

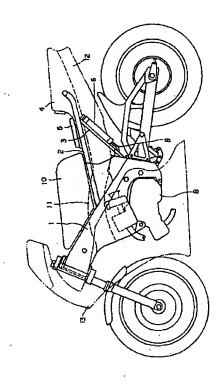
会社内

(74)代理人 弁理士 藤本 博光 (外2名)

(54)【発明の名称】 オートバイのエンジン冷却装置

(57)【要約】

【目的】 エンジンの冷却水を循環させるラジエターを フレーム後部の左右のシートレールの下側に取付け、ラ ジエターまでフレーム前部から導風ダクトで走行で受け る風を導風すると共にラジエターの後側に排風ダクトを 設けて、ホイールベースを短く、排気管の配置の制約も 少くできるオートバイのエンジン冷却装置を得ること。 【構成】 フレーム1の後部の左右のシートレール2の 左右の支えチューブ3 にラジエター6 を取付けてエンジ ン8とホース9で連結して冷却水を循環させ、エンジン 8の上側と燃料タンク10の下側の間を前後に導風ダク ト11を通してラジエター6まで導風し、ラジエター6 の後側のシートカウルに排風ダクト12を設けたこと。



【図6】本発明の実施例を示す導風ダクトの斜視図であ

【図7】本発明の実施例を示すシートカウルの斜視図で ある。

【図8】本発明の実施例を示すカウリングの正面図であ る。

【符号の説明】

1 フレーム

2 シートレール

*3 支えチューブ

4 シートカウル

6 ラジエター

9 ホース

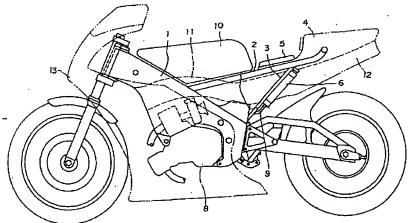
10 燃料タンク

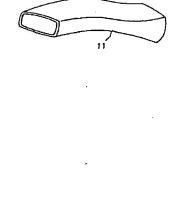
11 導風ダクト

12 排風ダクト

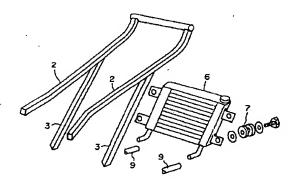
[図1]



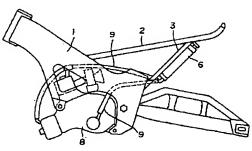




[図2]

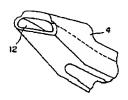


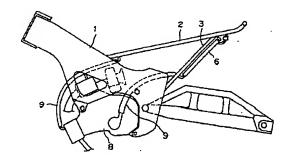
`【図3】



[図4]

[図7]





【特許請求の範囲】「

【請求項1】 フレームの後部の左右のシートレールの 左右の支えチューブにラジエターを取付けてエンジンと ホースで連結して冷却水を循環させ、エンジンの上側と 燃料タンクの下側の間を前後に導風ダクトを通してラジ エターまで導風し、ラジエターの後側のシートカウルに 排風ダクトを設けたことを特徴とするオートバイのエン ジン冷却装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】 この発明は、水冷エンジンを搭載 するオートバイのエンジン冷却装置に関する。

[0002]

【従来の技術】オートバイで、水冷エンジンを搭載する 場合は、フレームの前側にラジエターを前方に向けて取 付け、エンジンとホースで連結して冷却水を循環させ、 ラジエターに走行で受ける風を当てて、冷却水を冷却す るようにしている。

[0003]

バイプには、前輪を懸架した前ホークが取付けられ、フ レームの前側にラジエターを取付ける場合は、前輪を前 側に移動させて、ラジエターと前輪との間の隙間を確保 する必要があって、ホイールベースが長くなる。又、前 輪でラジエターに当る走行で受ける風が邪魔されて、冷 **却風の通りが少くなる。そして、エンジンの前側にラジ** エターがあるので、エンジンの排気管を通す場所が制約 を受けるなどの不都合がある。

【0004】かかる点に鑑み、この発明は、エンジンの 冷却水を循環させるラジェターをフレーム後部の左右の 30 シートレールの下側に取付け、ラジエターまでフレーム の前部から導風ダクトで走行で受ける風を導風すると共 にラジエターの後側に排風ダクトを設けて、ホイールベ ースを短く、排気管の配置の制約も少くできるオートバ イのエンジン冷却装置を得ることを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】蒸気目的を達成するため に、との発明のオートバイのエンジン冷却装置は、フレ ームの後部の左右のシートレールの左右の支えチューブ にラジエターを取付けてエンジンとホースで連結して冷 40 却水を循環させ、エンジンの上側と燃料タンクの下側の 間を前後に導風ダクトを通してラジエターまで導風し、 ラジエターの後側のシートカウルに排風ダクトを設けた ことにある。

[0006]

【作用】ラジエターには、エンジンの冷却水が循環す る。そして、ラジエターがフレームの後部に配置してあ っても、導風ダクトを通して走行でうける風を吹付け て、冷却水を冷却することができる。又、ラジエター冷 却後の排風は、シートカウルの排風ダクトを通して後方 50 にスムースに排風することができる。

[0007]

【実施例】以下、本発明の実施例を図1乃至図8によっ て説明する。フレーム1の後側には、左右のシートレー ル2が溶着され、左右のシートレール2の後部は、左右 ´の支えチューブ3を溶着して支えるようにしてあり、シ ートレール2の上側にシートカウル4とシート5を取付 ける。

【0008】ラジエター6は、左右の支えチューブ3に 10 クッションゴム7を介して取付ける。そして、図3に示 すように、エンジン8とラジエター6をホース9で連結 して、ラジエター6に冷却水を循環させる。図4に示す ように、片側のシートレール2をホース9の一部に利用 するようにしてもよい。

【0009】ラジエター6には、図5及び図6に示すよ うに、前側に、エンジン8と燃料タンク10の間を通し て、フレーム1の前部まで導風ダクト11を設ける。 又、ラジエター6の後側には、シートカウル4の内側を 通して、シートカウル4の後端に開口する排風ダクト1 【発明が解決しようとする課題】フレーム前端のヘッド 20 2を設ける。車体の前部を覆うカウリング13の全面に は、図8に示すように導風口14を開口し、その上部に 導風ダクト11の前端を配置してある。 尚導風□14の 左右には、気化器への導風ダクト15を配置してある。 【0010】ラジエター6には、エンジン8の冷却水が 循環され、走行で受ける風が導風ダクト11を通して吹 付けられて冷却される。そして、冷却後の排風は、排風 ダクト12を通してスムースに後方に排出される。冷却 水の代りに潤滑オイルを用いた油冷式にしてもよい。

[0011]

【発明の効果】以上説明したように、この発明は上述の ように構成したので、エンジン8の冷却水で冷却するラ ジエター6をフレーム1の後部に設けても、導風ダクト 11と排風ダクト12で、走行で受ける風をスムースに 流すことができて、冷却性を確保できる。又、導風ダク ト11の入口は、前輪の上側の走行風が入り易い位置に 設けることができる。前輪をフレーム1に近づけて配置 できるので、ホイールベースの短い旋回性のよいものに でき、エンジン8の排気管の配置の自由度も増して出力 の向上が図れる。 そして、 ラジエター 6 を後側に配置で きることによって、前輪と後輪の分担荷重をバランスの よいものにできて、操縦安定性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例を示す全体側面図である。

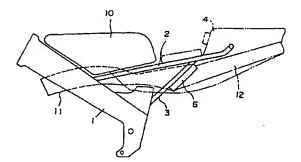
【図2】本発明の実施例を示すラジエター部分の分解斜 視図である。

【図3】本発明の実施例を示す配管説明側面図である。

【図4】本発明の他の実施例を示す配管説明側面図であ

【図5】本発明の実施例を示す導風ダクトと排風ダクト 説明側面図である。

【図5】



【図8】

